Linzer biol. Beitr.	31/2	975-985	31.12.1999

Zur Taxonomie der Gattung *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE 1819 (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae)

M. SCHÜLKE[1]

Abstract: On the taxonomy of the genus *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE 1819 (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). The genus *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE 1819 and its objective synonyms *Megacronus* STEPHENS 1932, *Bolitoglyphus* GISTEL 1834, and *Bryocharis* BOISDUVAL & LACORDAIRE 1835 all share the same misidentified type species *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 sensu PAYKULL (1789). In the interest of the stability of nomenclature, according to article 70.3 of the fourth edition of the code, *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832 is designated as type species of *Bolitobius*, *Megacronus*, *Bolitoglyphus*, and *Bryocharis*. Neotypes are designated for *Staphylinus merdarius* FABRICIUS 1775 and *Bolitobius dahli* HEER 1839; lectotypes are designated for *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 and *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832. Following new synonymies are established: *Bolitobius castaneus* STEPHENS 1832 (= *Bryocharis analis anatolicus* FAGEL 1968), *Tachyporus chrysomelinus* (LINNAEUS 1758) (= *Staphylinus merdarius* FABRICIUS 1775), and *Quedius analis* (FABRICIUS 1787) (= *Staphylinus scitus* GRAVENHORST 1806).

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, *Bolitobius*, *Megacronus*, *Bryocharis*, *Bolitoglyphus*, *Tachyporus*, *Quedius*, lectotypes, neotypes, new synonyms, type species designation.

Einleitung

Bereits von ERICHSON (1840) wurde festgestellt, dass die Typusart der Gattung *Bolitobius*, *Bolitobius analis* FABRICIUS 1787, nicht mit der Deutung dieses Namens durch spätere Autoren übereinstimmt. Die Gattung wurde damit unter Verwendung einer fehlgedeuteten Typusart beschrieben. Dieses Problem wurde in späteren Publikationen nicht berücksichtigt (siehe historischer Abriss) oder zumindest nicht entsprechend den Nomenklaturregeln (ICZN 1985) gelöst. Da sich ein neuer Weltkatalog der Familie Staphylinidae in Vorbereitung befindet (HERMAN, in Vorbereitung), sollen vor dessen Erscheinen offensichtliche nomenklatorische Probleme (neue Homonyme, Synonyme, Emendationen, Typusarten usw.) geklärt werden. Dazu bietet die Neufassung der Nomenklaturregeln (ICZN 1999) dem Revisor die Möglichkeit, ohne Anrufung der Nomenklaturkommission die Designation von Typusarten im Falle einer fehlgedeuteten originalen Typusart vorzunehmen. Die vierte Auflage der Nomenklaturregeln tritt mit Datum vom 1. Januar 2000 in Kraft. In Artikel 86.1.1 ist jedoch geregelt, dass vor dem 1.

[1] 36. Beitrag zur Kenntnis der Tachyporinen

Januar 2000 mit Bezug auf die Artikel 23.9 (Reversal of precedence) und 70.3 (Misidentified type species) der neuen Nomenklaturregeln publizierte nomenklatorische Regelungen nicht durch ihre Publikation vor dem Inkrafttreten der vierten Auflage ungültig werden.

Historischer Abriss

Zum Verständnis der taxonomischen Situation in der Gattung *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE, speziell der Deutung des Gattungsnamens, der Typusart und der Taxonomie von *Bolitobius castaneus* (STEPHENS), ist es notwendig, einen historischen Überblick zu geben, der zeigt, wie die heutige komplizierte Situation entstanden ist.

FABRICIUS (1775) beschrieb aus England einen *Staphylinus merdarius*, in dessen Originalbeschreibung er als Herkunft „Mus. Dom. Banks" angab. Im Jahre 1787 folgte die Beschreibung von *Staphylinus analis* aus Norddeutschland (Kiel) (FABRICIUS 1787). Die kurzen Beschreibungen ließen eine sichere Deutung beider Arten nicht zu, weshalb sie später von anderen Autoren unterschiedlich gedeutet wurden.

PAYKULL (1789) deutete *Staphylinus analis* FABRICIUS als Taxon der Tachyporinae. Er bezeichnete mit diesem Namen die hier als *Bolitobius castaneus* (STEPHENS) behandelte Art und verwies dabei eindeutig auf FABRICIUS als Autor. *Staphylinus analis* PAYKULL ist daher ein Nomen nudum. Gleichzeitig führte er zu *Staphylinus analis* eine var. β an, zu der er *Staphylinus merdarius* FABRICIUS als Synonym stellte.

OLIVIER (1794) war der nächste Autor, der *Staphylinus analis* und *St. merdarius* behandelte und auch abbildete. Bei beiden Arten wurde FABRICIUS als Autor angeführt. Von späteren Autoren wurde *Staphylinus merdarius* sensu OLIVIER als hellgefärbte Aberration der heute unter dem Namen *Bryoporus cernuus* (GRAVENHORST) bekannten Art gedeutet. Die Verwendung des Namens *merdarius* OLIVIER als Aberration von *Bryoporus cernuus* ist möglich, da für infrasubspezifische Taxa die Nomenklaturregeln nicht anzuwenden sind. Als Name der Artgruppe ist *Staphylinus merdarius* OLIVIER (nomen nudum) nicht verfügbar.

GRAVENHORST (1802) beschrieb die Gattung *Tachinus* und stellte in diese eine größere Zahl Tachyporinen-Arten, darunter *T. analis* (FABRICIUS) und *T. merdarius* (FABRICIUS). Von späteren Autoren wurde *Tachinus merdarius* sensu GRAVENHORST 1802, im Sinne von *Bolitobius formosus* GRAVENHORST 1806 gedeutet, wozu die Beschreibung von (GRAVENHORST 1806) keinen direkten Anhaltspunkt gibt. Da er FABRICIUS als Autor von *Staphylinus merdarius* zitierte, ist der Name *Tachinus merdarius* GRAVENHORST (nomen nudum) nicht verfügbar. Später stellte er (GRAVENHORST 1806) *Staphylinus merdarius* (FABRICIUS) als Varietät zu *Tachinus analis* (FABRICIUS).

GYLLENHAL (1810) redeskribierte *Tachinus analis* (FABRICIUS) und *Tachinus merdarius* (FABRICIUS). Seine Beschreibung von *Tachinus merdarius* wurde von späteren Autoren als helle Varietät der hier als *Bolitobius castaneus* (STEPHENS) bezeichneten Art gedeutet. Die Verwendung von *T. merdarius* GYLLENHAL als Varietät oder Aberration, die nicht den Regeln des ICZN unterliegt, ist möglich, als Name für ein Taxon der Artgruppe ist *Tachinus merdarius* GYLLENHAL (nomen nudum) jedoch nicht verfügbar.

LEACH in SAMOUELLE (1819) gründete auf *Staphylinus analis* FABRICIUS die Gattung *Bolitobius*, *Staphylinus analis* ist Typusart durch Monotypie. Spätere Autoren haben

diskutiert, ob es sich bei der Typusart um *Staphylinus analis* FABRICIUS oder *Staphylinus analis* PAYKULL handelt. Da letzterer Name ein Nomen nudum ist, hat *Staphylinus analis* FABRICIUS als Typusart von *Bolitobius* zu gelten.

MANNERHEIM (1831) stellte die Arten *Staphylinus analis* FABRICIUS sensu PAYKULL und den von ihm neu beschriebenen *Bolitobius cingulatus* MANNERHEIM zusammen mit anderen Arten in die Gattung *Bolitobius*.

Kurz zuvor hatte STEPHENS (1829) die Gattung *Megacronus* beschrieben und in diese die Arten *M. analis* und *M. cernuus* gestellt, wobei OLIVIER als Autor von *M. analis* zitiert wurde. Später stellte er in die Gattung die Arten *M. analis*, *M. rufipennis*, *M. merdarius*, *M. castaneus*, *M. cernuus*, *M. nitidus* und *M. formosus*, gleichzeitig wurden *M. rufipennis*, *M. castaneus* und *M. nitidus* neu beschrieben (STEPHENS 1832). Eine Typusart für *Megacronus* wurde von STEPHENS nicht festgelegt.

GISTEL (1834) beschrieb die von späteren Autoren nicht beachtete Gattung *Bolitoglyphus* mit den Arten *B. atricapillus*, *B. analis* und *B. merdarius* ohne Festlegung einer Typusart.

Ein Jahr später beschrieben BOISDUVAL & LACORDAIRE (1835) die Gattung *Bryocharis*, Typusart durch Monotypie ist *Staphylinus analis* FABRICIUS.

Durch WESTWOOD (1838) wurde *Staphylinus analis* als Typusart von *Megacronus* festgelegt. Wie bei STEPHENS (1829, 1832) wurde von WESTWOOD für *St. analis* der Autorenname OLIVIER benutzt. OLIVIER (1795) hatte jedoch ausdrücklich FABRICIUS als Autor bezeichnet.

ERICHSON (1839, 1840) untersuchte als erster Autor die Typen von *Staphylinus analis* FABRICIUS und stellte deren Identität mit *Quedius scitus* (GRAVENHORST) fest. Er ersetzte jedoch *Qu. scitus* nicht durch den älteren Namen *analis* FABRICIUS und benutzte *analis* mit dem Autorennamen PAYKULL weiter für die heute als *Bolitobius castaneus* bezeichnete Tachyporinen-Art. Dieses Verfahren wurde im Wesentlichen von den nachfolgenden Autoren übernommen.

Im Verlauf des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts wurden für die hier behandelte Gattung je nach deren Umfang die Namen *Bolitobius* (z.B.: KRAATZ 1857, PANDELLÉ 1869), *Bryocharis* (z.B.: THOMSON 1859, REY 1883, GANGLBAUER 1895, BERNHAUER & SCHUBERT 1916, CAMERON 1932, SCHEERPELTZ 1933) oder *Megacronus* (z.B.: PORTEVIN 1929) benutzt.

Nach Exemplaren mit fraglicher Herkunft aus den Pyrenäen beschrieb FIORI (1915) zu *Bryocharis* die bis heute ungedeutete Untergattung *Drymoporoides* mit der neuen Art *B. melanocephala*. Durch Monotypie ist *B. melanocephala* Typusart von *Drymoporoides*.

TOTTENHAM (1949) stellte bei seinen Untersuchungen zu den Gattungsnamen britischer Staphyliniden fest, dass die Genera *Bolitobius*, *Bryocharis* und *Megacronus* kongenerisch sind. Die von ihm angenommenen Typusarten sind jedoch nicht in jedem Fall korrekt. So gab er als Typusarten *Staphylinus analis* PAYKULL (für *Bolitobius* und *Bryocharis*) bzw. *Staphylinus analis* OLIVIER (für *Megacronus*) an. Als ältester zur Verfügung stehender Gattungsname wurde von ihm *Bolitobius* ausgewählt.

BLACKWELDER (1952) stellte richtig, dass als Typusart von *Bolitobius*, *Bryocharis* und *Megacronus* jeweils *Staphylinus analis* FABRICIUS zu gelten hat. *Bolitobius* wurde als korrekter Gattungsname betrachtet. Zusätzlich wurde für *Bolitoglyphus* GISTEL 1834, ebenfalls *Staphylinus analis* (*analis* GRAVENHORST bei GISTEL) als Typusart festgelegt und die Gattung als Synonym zu *Bolitobius* gestellt. Das Problem, dass es sich bei *St. analis* FABRICIUS um eine Art der Gattung *Quedius* handelt, wurde von BLACKWELDER

erwähnt, aber nicht nomenklatorisch berücksichtigt. Er schreibt dazu: „For nearly 60 years this species was believed to be a *Bolitobius*, although it is now listed as a *Quedius*".

Die von TOTTENHAM (1949) und BLACKWELDER (1952) durchgeführten Änderungen in der Gattungssystematik der Mycetoporini wurden von europäischen Autoren zunächst nicht berücksichtigt, zumeist wurde der Gattungsname *Bryocharis* BOISDUVAL & LACORDAIRE weiter verwendet (HANSEN 1952, LOHSE 1964, PALM 1966). Erst MUONA (1977) ersetzte den seit ERICHSON (1840) in Gebrauch befindlichen Namen *analis* (PAYKULL) durch *castaneus* (STEPHENS). In den letzten Jahrzehnten hat sich auch die Verwendung des Gattungsnamens *Bolitobius* durchgesetzt (POPE 1977, SILVFERBERG 1992, LOHSE 1989, RYABUKHIN 1999).

Die Art *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 ist also Typusart aller zur Verfügung stehender Namen der Gattungsgruppe (*Bolitobius*, *Bryocharis*, *Megacronus*, *Bolitoglyphus*). Eine Ausnahme macht lediglich die von FIORI (1915) beschriebene Untergattung *Drymoporoides* mit der Typusart *melanocephala* FIORI 1915. *Drymoporoides melanocephala* wurde nach Exemplaren mit der fraglichen Herkunftsangabe „Pirenei" beschrieben. Anhand der Beschreibung ist die Art nicht zu deuten. Bemühungen, Typen der Art zur Untersuchung zu bekommen, waren bisher vergeblich.

Typenuntersuchung, Designation von Lectotypen und Neotypen

Staphylinus analis FABRICIUS 1787

Lectotypus: ohne Fundort / Lectotypus, *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787, des. M. Schülke 1985 (rot) / *Staphylinus analis* FAB. 1787 ist ein älteres unbenutztes Synonym von *Quedius scitus* (GRAV. 1806), det. M. Schülke 1985 (ZMK). **Hiermit designiert!**

Aus der Sammlung des Zoologischen Museums Kopenhagen (Kiel II.598.45) lagen zwei als Syntypen bezeichnete Exemplare zur Untersuchung vor. Beide waren gut erhalten, Fühler und Beine meist komplett, mit stark verschmutzter Oberfläche. Beide Exemplare waren durch die rechte Flügeldecke mit einer hellen Stahlnadel (Nr. 4) genadelt. Das erste der beiden Tiere gehört zu der als *Quedius scitus* (GRAVENHORST) bezeichneten Art. Es korrespondiert zur Originalbeschreibung und wurde offensichtlich bereits von ERICHSON untersucht. Es handelt sich um ein Männchen von 8,4 mm Länge, dem das linke Hinterbein fehlt. Der Aedoeagus ragt teilweise aus dem Abdomen heraus. Eine Genitalpräparation wurde daher unterlassen. Das zweite Exemplar ist ein Weibchen von *Lathrobium multipunctum* GRAVENHORST. Da es nicht mit der Originalbeschreibung übereinstimmt, wird es nicht als Syntypus betrachtet. Da FABRICIUS nicht angab, wie viele Exemplare ihm zur Beschreibung vorlagen, ist zur Festlegung des Artnamens die Designation eines Lectotypus notwendig. Dies ist auch zur entgültigen Klärung der im historischen Abriss geschilderten taxonomischen Verwirrung dringend erforderlich. Hiermit wird das erste der beiden vorliegenden Exemplare als Lectotypus designiert.

Megacronus castaneus STEPHENS 1832

Lectotypus: 457 / 32. / 3014 (oval, hellblauer Rand) / *Megacronus castaneus* STEPH. Syntype / Lectotypus – ♀, *Megacronus castaneus* STEPH. 1832, des. M. Schülke 1985 (BMNH). **Hiermit designiert!**
Paralectotypus: A / *Megacronus castaneus* STEPH., Syntype / Paralectotypus – ♀, *Megacronus castaneus* STEPH. 1832, des. M. Schülke 1985 (BMNH).

Aus dem Natural History Museum London lagen zwei Syntypen zur Untersuchung vor. Beide Exemplare sind Weibchen und auf kleine Kartonplättchen geklebt. Das erste Exemplar ist immatur, stark verschmutzt und bis auf die Fühler, die rechts ab Glied 8, links ab Glied 3 fehlen, komplett. Das zweite Exemplar ist immatur und stark beschädigt, die linke Flügeldecke fehlt, der Halsschild-Hinterrand ist ausgebrochen, vor dem Tier sind die Reste der Vorderbeine und eines Fühlers aufgeklebt. Da der Autor nicht angibt, wie viele Exemplare ihm zur Beschreibung vorlagen und diese möglicherweise zu anderen Arten gehören, muss zur Festlegung der Art ein Lectotypus designiert werden. Auf Grund des besseren Zustandes wird hiermit Exemplar 1 als Lectotypus designiert. Der Lectotypus und der Paralectotypus sind konspezifisch, beide gehören zu der als *Bolitobius castaneus* bezeichneten Art. Im Katalog von BERNHAUER & SCHUBERT (1916) wird *M. castaneus* als Synonym zu der als „*merdaria* GYLLENHAL“ bezeichneten hellen Form der Art gewertet. Das ist nicht korrekt. Lectotypus und Paralectotypus sind lediglich immature Exemplare der in England verbreiteten dunkel gefärbten Form.

Bryocharis analis anatolicus FAGEL 1968

Holotypus: Anatolie occid., Abant Dagh, 1400–1550 m, V. 1967, G. Fagel / G. Fagel det. *analis anatolicus* nov. / Type (rot) / R.I.Sc.N.B. J.G. 24885 (IRSNB).

Der Holotypus, ein Männchen von 6,65 mm Körperlänge lag aus Sammlung Fagel (Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Brüssel) zur Untersuchung vor. Der Holotypus ist verkehrt herum auf ein am Vorderrand ausgeschnittenes Plättchen geklebt und vollständig erhalten. Segment 9 und 10 des Abdomens sind abgetrennt und zusammen mit dem Aedoeagus auf das selbe Plättchen montiert. Nach FAGEL (1968) unterscheidet sich *B. analis* ssp. *anatolicus* durch eine schlankere Form, ein weniger queres Pronotum, heller gefärbte Elytren und spiralförmig gedrehte Parameren des Aedoeagus von *B. analis* ssp. *analis*. Der Holotypus ist konspezifisch mit *Bolitobius castaneus* (STEPHENS). Im Südosten des Verbreitungsgebietes der Art (Türkei, Libanon) sind oft (aber nicht ausschließlich) besonders kleine Exemplare der Art zu finden. Andererseits kommen ähnlich kleine Exemplare auch im restlichen Verbreitungsgebiet der Art vor. Kleine Exemplare der Art besitzen auch einen schlankeren Habitus. Der Holotypus von *B. analis* ssp. *anatolicus* ist leicht immatur, er ist deshalb etwas heller gefärbt als ausgehärtete Exemplare. Auf dem immaturen Zustand beruhen auch die leicht einwärts gedrehten Parameren des Holotypus. Der angegebene Genitalunterschied ist damit als Artefakt zu betrachten. Ein konstanter Unterschied zwischen anatolischen Exemplaren und Tieren aus anderen Teilen des Verbreitungsgebietes besteht also nicht, deswegen wird *B. analis* ssp. *anatolicus* als Synonym zu *B. castaneus* gestellt.

Bolitobius dahli HEER 1839

Neotypus: Neckartal 16. 3. 19. [Rest unleserlich] Moor / Coll. Dr. Ihssen / Neotypus *Bolitobius dahli* HEER 1839, des. M. Schülke 1999 / *Bolitobius castaneus* (STEPH.) det. M. Schülke 1999 (ETHZ). **Hiermit designiert!**

Der Neotypus, ein Männchen von 6,12 mm Länge (bei abgetrennter Hinterleibsspitze), ist auf ein rechteckiges Plättchen geklebt. Der Aedoeagus und die Hinterleibsspitze (Segment VIII – X) wurden herauspräpariert und auf einem durchsichtigen Plättchen in ein wasserlösliches Medium (PVP) eingebettet. Er wird in der Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich (ETHZ) deponiert.

Bolitobius dahli wurde von HEER (1839) nach Exemplaren aus Zürich und Schaffhausen beschrieben. Typen HEER's befinden sich nach HORN et al. (1990) in der Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ). Nach Auskunft des verantwortlichen Kustos befinden sich keine Typen der Art in der Sammlung der ETHZ (MERZ briefl. Mitt.). Da sich Staphyliniden-Typen HEER's auch in der Sammlung des Natural History Museum London (BMNH) befinden, in die sie zusammen mit der Sammlung Sharp gelangt sind (SHARP 1901, CAMERON 1913), wurde auch in der Sammlung des BMNH vom Autor und durch den Kustos der Sammlung Herrn M. Brendell ohne Ergebnis nach Typen von *B. dahli* gesucht. Da keine Typen der Art nachgewiesen werden konnten, diese jedoch zur Festlegung des Artnamens notwendig sind, wird hiermit der nachfolgende Neotypus designiert. Die Deutung der Art auf die heute *B. castaneus* bezeichnete Art wird durch die Größenangaben in HEER's (1839) Beschreibungen von *B. analis* und *B. dahli* wahrscheinlich. Demnach hat HEER *B. analis* (Größenangabe: 3 ½ lin) mit der größeren Art *Bolitobius cingulatus* MANNERHEIM 1831 verwechselt und als *B. dahli* (Größenangabe: 3 lin) neu beschrieben. Diese Deutung entspricht auch der gängigen Praxis in der Literatur (z.B. BERNHAUER & SCHUBERT 1916).

***Staphylinus merdarius* FABRICIUS 1775**

Neotypus: ♂ (auf dem Aufklebeplättchen) / UK: Surrey data under card, sieving moss etc. [Oberseite] White Hill, 26. ii. 1994, Mickleham, R.G. Booth [TQ/1853] / *Tachyporus chrysomelinus* (L.) det. R.G. Booth 1994 / R.G. Booth BMNH (E) 1999-68 / Neotypus - ♂ *Staphylinus merdarius* FABRICIUS 1775, des. M. Schülke 1999 / *Tachyporus chrysomelinus* (L.), det. M. Schülke 1999 (BMNH). **Hiermit designiert!**

Der Neotypus, ein ♂ von 4, 7 mm Länge, wurde von Booth genitalpräpariert, der Aedoeagus auf dem Aufklebeplättchen eingebettet. Er wird in der Sammlung des Natural History Museum, London (BMNH) aufbewahrt.

Staphylinus merdarius wurde von FABRICIUS ausdrücklich nach Exemplaren aus der Sammlung Banks (London) beschrieben. Bereits BOOTH (1988) hat vergeblich nach Typen der Art in der Sammlung Banks gesucht „A search of that collection (in BM(NH)) failed to reveal any specimens either of that name or fitting the original description, and so must be presumed that the original syntype(s) are lost". Eine erneute Nachfrage im Natural History Museum (BMNH) durch den Autor führte zum selben Ergebnis. Die Existenz von Typenmaterial der Art ist somit nicht nachweisbar, auch HORN et al. (1990) geben keine anderen Hinweise auf Verbleib von Material der Sammlung Banks.

Die Deutung von *Staphylinus merdarius* nach der kurzen Beschreibung: „S. ater, thorace, elytris pedibusque rufis. Parvus. Antennae ferrugineae, apice fuscae. Caput atrum. Thorax rufus, scutellum nigrum. Elytra rufa. Abdomen nigrum." (FABRICIUS 1775) ist nur schwer möglich. ERICHSON (1839), der die Sammlung Fabricius in Kiel untersuchte, schreibt dazu: „Ueber den Fabricischen [*merdarius*] wage ich nichts zu entscheiden, denn den *Mycetoporus lepidus* für solchen anzunehmen, weil ich denselben in Fabricius' Sammlung so bestimmt fand, nehme ich deshalb Abstand, weil Fabricius in allen seinen früheren Systemen bei dieser Art sich nur auf das Banksische Kabinet bezieht". BOOTH (1988) schreibt. „FABRICIUS' original description, assuming that it refers to a species of *Tachyporus* in the first place, could just as easily apply to *T. solutus* ERICHSON or to *T. pallidus* SHARP, as to a pale form of *chrysomelinus*. In the absence of original material, the identity of the name must remain in doubt".

Folgende Punkte der Beschreibung sprechen gegen eine Identität der Art mit *Bolitobius castaneus* (STEPHENS):

1. die Bezeichnung als „parvus" (klein),
2. die Färbung des Scutellums „nigrum" (schwarz), das Scutellum von *B. castaneus* ist wie die Flügeldecken rot bis rotbraun gefärbt, manchmal etwas dunkler als die Flügeldecken aber nie schwarz,
3. das Fehlen eines Hinweises auf die helle Spitze des Abdomens von *B castaneus*, ein Merkmal, dass FABRICIUS durchaus beachtet hat, wie die Beschreibung der auf *B. merdarius* folgenden Art *Staphylinus atricapillus* (FABRICIUS 1775:267) zeigt,
4. der Umstand, dass die bisher als a. *merdaria* GYLLENHAL bezeichnete Form von *B. castaneus* mit hellrotem Halsschild aus England bisher unbekannt ist.

Auch *Mycetoporus lepidus* (GRAVENHORST 1806) passt nicht zur Originalbeschreibung von *S. merdarius*. Bei *lepidus* sind:

1. weder Halsschild noch Flügeldecken als „rufis" (rot) zu bezeichnen,
2. auch bei immaturen Tieren, die den Eindruck eines hellen Halsschildes und heller Flügeldecken hervorrufen könnten, niemals das Scutellum und der Hinterleib schwarz,
3. die Fühler nicht mit einer ausgesprochen hellen Spitze versehen.

Die Deutung von BOOTH (1988) als Art der Gattung *Tachyporus* lässt dagegen keine offensichtlichen Widersprüche erkennen. Welche der angeführten Arten (*T. chrysomelinus*, *T. obtusus*, *T. pallipes*) der Beschreibung zu Grunde lag, kann durch Studium der Beschreibung nicht geklärt werden. Da *Tachyporus chrysomelinus* in England die häufigste der drei Arten ist, schließe ich mich der Deutung von BOOTH (1988) an. Da die Festlegung des Artnamens für die Stabilität der Nomenklatur in den Gattungen *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE und *Tachyporus* GRAVENHORST wichtig ist, wird zur Stabilisierung der derzeitigen Artnamen ein Exemplar der heute als *Tachyporus chrysomelinus* (LINNAEUS 1758) bezeichneten Art als Neotypus festgelegt.

Stabilisierung des Gattungsnamens *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE 1819 in seiner gegenwärtigen Bedeutung nach Artikel 70.3 der vierten Auflage der Nomenklaturregeln

Wie im Historischen Abriss dargestellt und durch Typenuntersuchung bestätigt, basieren die Gattungen *Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE, *Megacronus* STEPHENS, *Bryocharis* BOISDUVAL & LACORDAIRE und *Bolitoglyphus* GISTEL auf einer Fehlinterpretation der Typusart *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787. Der „International Code of Zoological Nomenclature" (ICZN 1999) lässt zur Lösung des Problems zwei Möglichkeiten zu, zum einen die Verwendung der nominellen Typusart (Artikel 70.3.1), im vorliegenden Fall also *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787. Dies hätte zur Folge, dass die bisher als *Quedius* STEPHENS 1829 bekannte Gattung in Zukunft den Namen *Bolitobius* tragen müsste. Dies widerspricht jedoch dem Sinn von Artikel 70.3 („.. best serve stability and universality" [of nomenclature]) und würde zu weiterer Verwirrung in der gesamten angewandten Literatur führen. Zum anderen ist es möglich die nominelle Typusart durch die Art zu ersetzen, die der Fehldeutung zu Grunde lag (Artikel 70.3.2). Das ist in diesem Fall die Art, die heute den Namen *Bolitobius castaneus* (STEPHENS) trägt. Eine solche Festlegung dient am besten der Stabilität der Nomenklatur und wird nachfolgend durchgeführt.

Gemäß Artikel 70.3.2 des ICZN (1999) werden hiermit folgende Typusarten neu festgelegt:

für ***Bolitobius* LEACH in SAMOUELLE 1819**: *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832, statt *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787,

für ***Megacronus* STEPHENS 1829**: *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832, statt *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787,

für ***Bolitoglyphus* GISTEL 1834**: *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832, statt *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 und

für ***Bryocharis* BOISDUVAL & LACORDAIRE 1835**: *Megacronus castaneus* STEPHENS 1832, statt *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787.

Quedius analis (FABRICIUS 1787)
(= *Quedius scitus* (GRAVENHORST 1806) syn. nov.)

Durch Typenuntersuchung wurde festgestellt, dass *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 ein älteres Synonym von *Staphylinus scitus* GRAVENHORST 1806 (heute: *Quedius scitus* (GRAVENHORST)) ist. Artikel 23.9 der Nomenklaturregeln (ICZN 1999) lässt unter bestimmten Voraussetzungen die Unterdrückung älterer, nicht in Gebrauch befindlicher, Homonyme und Synonyme zu. Eine Grundvoraussetzung dafür ist, dass das zu unterdrückende ältere Synonym oder Homonym nach dem 31.12.1899 nicht mehr als valider Name benutzt wurde. Da im vorliegenden Fall der Name *analis* FABRICIUS 1787 mehrfach als valider Artname benutzt wurde (FAUVEL 1902 (*Megacronus*), L. BENICK 1952 (*Bryocharis*), POPE 1977 (*Bolitobius*), WELCH 1993 (*Bolitobius*), ÁDÁM 1996 (*Microsaurus*)), kommt eine Unterdrückung des Namens *Staphylinus analis* FABRICIUS nach Artikel 23.9 des ICZN nicht in Frage. Dabei spielt auch die Tatsache, dass der Name *analis* FABRICIUS meist in einem völlig anderen Zusammenhang (nämlich als Taxon der Tachyporinae) verwendet wurde, keine Rolle. Der Name *Staphylinus scitus* GRAVENHORST 1806 ist durch sein älteres Synonym *Staphylinus analis* FABRICIUS 1787 zu ersetzen.

Katalog

Bolitobius LEACH in SAMOUELLE 1819
(= *Megacronus* STEPHENS 1832)
(= *Bolitoglyphus* GISTEL 1834)
(= *Bryocharis* BOISDUVAL & LACORDAIRE 1835)
type species: Megacronus castaneus STEPHENS 1832
castaneus (STEPHENS 1832) (*Megacronus*)
(= *dahli* HEER 1839 (*Bolitobius*))
(= *analis* ssp. *anatolicus* FAGEL 1968 (*Bryocharis*) **syn. nov.**)
Tachyporus GRAVENHORST 1802
chrysomelinus (LINNAEUS 1758) (*Staphylinus*)
(= *merdarius* FABRICIUS 1775 (*Staphylinus*) **syn. nov.**)
Quedius STEPHENS 1829
analis (FABRICIUS 1787) (*Staphylinus*) **stat. nov.**
(= *scitus* GRAVENHORST 1806 (*Staphylinus*) **syn. nov.**)

Danksagung

Für ihre Hilfe bei der Beschaffung und die Möglichkeit der Bearbeitung von Typen-Material für die vorliegende Arbeit bin ich den Kollegen O. Martin (Zoologisk Museum Kopenhagen - ZMK), E. DeBoise, M. Brendell, P. M. Hammond (The Natural History Museum, London - BMNH), L. Baert, K. Desender, D. Drugmand (Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles - IRSNB) und B. Merz (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich - ETHZ) zu Dank verpflichtet. Besonderer Dank gilt auch Dr. L. Zerche (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde) für die Beschaffung seltener Literaturquellen, sowie V. Assing (Hannover) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

ÁDAM L. (1996): Staphylinidae (Coleoptera) of the Bükk National Park.— The Fauna of the Bükk National Park, 1996, 231-258.

BENICK L. (1952): Pilzkäfer und Käferpilze. Ökologische und statistische Untersuchungen. — Acta Zoologica Fennica **70**: 1-250.

BERNHAUER M. & K. SCHUBERT (1916): Staphylinidae V, in: JUNK W., Coleopterorum Catalogus **5** (67): 409-498.

BLACKWELDER R.E. (1952): The generic names of the beetle family Staphylinidae, with an assay on genotypy. — United States National Museum Bulletin **200**/I-IV + 1-483.

BOISDUVAL J.B.A.D. DE & J.T. LACORDAIRE (1835) in: Faune entomologique des environs de Paris. **1**: 1-696, Méquignon-Marvis, Paris. (zitiert nach BLACKWELDER 1952).

BOOTH R.G. (1988): The identity of *Tachyporus chrysomelinus* (LINNAEUS) and the separation of *T. dispar* (PAYKULL) (Coleoptera; Staphylinidae). — The Entomologist **107**/2: 127-133.

CAMERON M. (1913): Remarks on some of Heer's Types in the British Museum. — Entmologist's Monthly Magazine **49**: 157-158.

CAMERON M. (1932): The fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera. Staphylinidae. **3**: I-XIII + 1-443, Taylor and Francis, London.

ERICHSON W.F. (1839): Die Käfer der Mark Brandenburg. — **1**, **2**: 385-740, F.H. Morin, Berlin.

ERICHSON W.F. (1840): Genera et species Staphylinorum insectorum coleopterorum familiae. — **1**: 1-400, F.H. Morin, Berlin.

FABRICIUS J.C. (1775): Systema Entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis synoynmis, locis, descriptionibus, observationibus. — 1-31, 1-832, Libraria Kortii, Flensburgi et Lipsiae.

FABRICIUS J.C. (1787): Mantissa insectorum sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. **1**, 1-348, Christ. Gotti Proft, Hafniae. (zitiert nach Blackwelder 1952).

FAGEL G. (1968): Contribution a la connaissance des Staphylinidae CII. Espèces inédites d'Anatolie et du bassin méditerranéen. — Bulletin & Annales de la Societe Royale d'Entomologie de Belgique **104**: 118-134.

FAUVEL A. (1902): Catalogue des Staphylinides de la Barberie de la Basse-Egypte et des Iles Açores. Madères, Salvages et Canaries (5e Èdition). — Revue d'Entomologie **21**: 45-189.

FIORI A. (1915): Appunti sulla fauna coleotterologica dell'Italia meridionale e della Sicilia. Rivista Coleotterologica Italiana **13**: 5, 57-84.

GANGLBAUER L. (1895): Die Käfer von Mitteleuropa. 2: Familienreihe Staphylinoidea, 1, Staphylinidae, Pselaphidae. 1-881, Carl Gerold's Sohn, Wien.

GISTEL J. (1834): Die Insecten-Doubletten aus der Sammlung des Herrn Grafes Rudolph von Jenison Walworth zu Regensburg, welche sowohl im Kauf als auch im Tausche abgegeben werden, No. **1**, Käfer, 1-36, München. (zitiert nach BLACKWELDER 1952).

GRAVENHORST J.L.C. (1802): Coleoptera Microptera Brunsvicensia nec non exoticorum quotquot exstant in Collectionibus entomologorum Brunsvicensium in genera familias et species distribuit. I-LXVI + 1-206, Carolum Reichard, Brunsuigae.

GRAVENHORST J.L.C. (1806): Monographia Coleopterorum Micropterorum. 1-248, Henrici Dieterich, Gottingae.

GYLLENHAL L. (1810): Insecta Suecica Descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. 1, 2: I-XX + 1-660, F. J. Leverentz, Scaris.

HANSEN V. (1952): Danmarks Fauna 58, Biller XVI, Rovbiller 2. Del: 1-252. G.E.C. Gads Forlag, København.

HEER O. (1839): Fauna Coleopterorum Helvetica. **1**, **2**: 145-360, Orelii, Fuesslini et Sociorum, Turici.

HORN W., KAHLE I., FRIESE G. & R. GAEDICKE (1990): Collectiones entomologicae. 1-573, Akademie der Landwirtschafts-wissenschaften der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin.

ICZN (1985): International Code of Zoological Nomenclature, Third Edition. I-XX + 1-338, London, Berkeley and Los Angeles.

ICZN (1999): International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. I-XXIX + 1-306, London.

KRAATZ G. (1857): Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, Erste Abtheilung, Zweiter Band, 3-4: 377-768, Nicolai, Berlin.

LEACH W.E. (1819): New genera in SAMOUELLE G.: The entomologist's useful compendium. 1-496, Thomas Boys, London.

LOHSE G.A. (1964): Die Käfer Mitteleuropas, Band **4** Staphylinidae (Micropeplinae — Tachyporinae). 1-264, Goecke & Evers, Krefeld.

LOHSE G.A. (1989): Ergänzungen und Berichtigungen zu Band 4. 23. Familie Staphylinidae (I) (Piestinae bis Tachyporinae). - In: LOHSE G.A. & W.H. LUCHT (Hrsg.): Die Käfer Mitteleuropas. **1**. Supplementband mit Katalogteil, 121-183, Goecke & Evers, Krefeld.

MANNERHEIM C.G. von (1831): Précis d'un nouvel arrangement de la famille des brachélytres de l'ordre des insectes coléoptères. 1-87, St. Petersbourg.

MUONA J. (1977): Nomenclatorial notes on Staphylinidae (Coleoptera). — Notulae Entomologicae **57**: 15-16.

OLIVIER A.G. (1794): Entomologie ou Histoire Naturelle des Insectes. — Coleopteres **3**: 35-65, 1-557, Lanneau, Paris.

PALM T. (1966): Svensk Insektfauna, 9 Coleoptera, Staphylinidae **4**: 1-93, Stockholm,.

PANDELLÉ M.L. (1869): Étude monographique sur les Staphylins européens de la Tribu des Tachyporini ERICHSON. — Annales de la Societe entomologique de France **4**, 9: 261-366.

PAYKULL G. de (1789): Monographia Staphylinorum Sueciae. 1-8 + 1-81, Johann. Edman, Upsaliae.

POPE R.D. (1977): Coleoptera and Strepsiptera in KLOET G.S. & W.D. HINCKS: A checklist of British Insects. (Second edition) in: Handbooks for the identification of British Insects **11**, 3, I-XIV + 1-105, Royal Entomological Society, London.

PORTEVIN G. (1929): Histoire naturelle des colèoptéres de France, I: Adephaga: Polyphaga: Staphylinoidea. Encyclopédie entomologique **12**: 1-649.

REY C. (1883): Histoire naturelle des Coléoptères de France. Tribu des Brévipennes: Bolitobiates, Trichophyens. Annales de la Société Linnénne de Lyon **29**: 13-125.

RYABUKHIN A.S. (1999): A catalogue of Rove Beetles (Coleoptera: Staphylinidae exclusive of Aleocharinae) of the Northeast of Asia. — 1-137, Pensoft, Sofia, Moskow.

SCHEERPELTZ O. (1933): Coleopterorum Catalogus, pt. 129 Staphylinidae **VII**, 989-1500, Junk, Berlin.

SHARP D. (1901): The types of Heer's Fauna Coleopterorum Helvetica. — Entomologist's Monthly Magazine **37**: 143-144.

SILVFERBERG H. (1992): Enumeratio Coleoterorum Fennoscandiae, Daniae, et Baltiae. I-V + 1-94, Helsingfors Entomologiska Bytesförening, Helsinki.

STEPHENS J.F. (1829): A systematic Catalogue of British Insects. I-XXXIV + 1-416 + 1-388, Baldwin and Cradock, London.

STEPHENS J.F. (1832): Illustration of British Entomology. Mandibulata, Vol. **V**, 1-240, Baldwin and Cradock, London.

THOMSON C.G. (1859): Scandinaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade. **1**, 1-290, Berlingska Boktryckeriet, Lund.

TOTTENHAM C.E. (1949): The generic names of the British Staphylinidae with a check list of the species. — in: The generic names of British Insects, Volume **1**, Part 9: 348-466, London.

WELSH R.C. (1993): Ovariole development in Staphylinidae (Coleoptera). — Invertebrate Reproduction & Development **23**: 225-234.

WESTWOOD J.O. (1838): An introduction to the modern classification of insects, vol. **2**, Synopsis of the genera of British insects, 1-48, London. (zitiert nach BLACKWELDER 1952).

Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE
Rue Ambroise Paré 11, D – 13405 Berlin, Germany
Email: mschuelke.berlin@t-online.de